



你以为你处在信息的汪洋中，却困在逻辑的孤岛上！是不是觉得身边有太多缺乏逻辑的事？

“不转不是中国人”“我这是为了你好”“罚款不是目的”……

面对“野蛮逻辑”，是否觉得无理却又无力反击？

读完这本书，就能找到答案，提升你的逻辑思维，成为一个懂逻辑的人。

逻辑思维

这么想才是对的

陈 娜 编著

66道题，改变你的思维方式；
54个故事，让你离真相更进一步！



企业管理出版社

ENTERPRISE MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

逻辑思维

这么想才是对的

陈 娜 编著



企业管理出版社

ENTERPRISE MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

逻辑思维,这么想才是对的/陈娜编著. —北京:企业管理出版社, 2017.1

ISBN 978-7-5164-1437-8

I. ①逻… II. ①陈… III. ①逻辑思维 IV. ①B804.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第313596号

书 名: 逻辑思维,这么想才是对的

作 者: 陈 娜

责任编辑: 陈 静

书 号: ISBN 978-7-5164-1437-8

出版发行: 企业管理出版社

地 址: 北京市海淀区紫竹院南路17号 邮编: 100048

网 址: <http://www.emph.cn>

电 话: 总编室(010) 68701719 发行部(010) 68701816 编辑部(010) 68701661

电子信箱: 78982468@qq.com

印 刷: 三河市嘉科万达彩色印刷有限公司印刷

经 销: 新华书店

规 格: 170毫米×240毫米 16开本 13印张 156千字

版 次: 2017年1月第1版 2017年1月第1次印刷

定 价: 35.00元

版权所有 翻印必究 · 印装有误 负责调换

前言

Preface

逻辑学是一门基础性学科，但是在我们从小到大受到的教育中，逻辑学并没有被单独作为一门普适性的基础课程，这就造成了许多人对这门学科知之甚少，甚至有人还误认为它是枯燥难懂的一门学科。其实，逻辑学的基础知识就隐藏在我们的日常生活中，它的基础理论并不高深，而本书的初衷就是要揭开逻辑学的神秘面纱，就用我们生活中发生的例子，就用有趣又稍有难度的逻辑题目，就用我们所熟知的各类故事，来阐述逻辑学的基础理论。

近年来，一方面，逻辑越来越受到人们的重视，比如用人单位的招聘、公务员的行政测试考试、大学的自主招生考试都离不开对人的逻辑能力的考察。另一方面，各种反逻辑的现象也随着网络而到处传播着。我们打开自己的微信朋友圈，有时候会看到“不转就不是中国人”一类的信息，这就是典型的反逻辑现象。为什么会出现这种局面呢？正是因为大多数人普遍以为只有在工作、学习中才需要逻辑，而在生活、娱乐中就不必考虑逻辑。这就好像一定要肚子饿了才吃饭，不饿的时候就不吃饭了吗？

在这个信息爆炸的社会中，人人都要懂点逻辑学，练就一双逻辑的“火眼金睛”，用来鉴别身边的各类信息，不要掉入“强盗逻辑”的圈套。可以说，不讲逻辑的人，无论是做事还是说话都不会很顺

畅，而且很难保持自身思想的独立性，容易受到外界“强盗逻辑”的干扰，有时候还不知不觉中成了它们的帮凶。

虽然市场上逻辑学的书已经很多了，有的是逻辑学入门的教材，有的是科普类的通俗读物，也有一些逻辑训练的书籍，但是你如果只看其中一种类型的书籍，就会错失逻辑学中很多有意思的方面。比如，如果只看入门级别的逻辑学教材，其实很难坚持下来，也体会不到学习逻辑学的快乐，而且容易脱离实际；如果只看那些浅显的不成系统的通俗读物，又难以在脑海里形成一个完整的逻辑理论框架，学到的都是零散的知识点，最终也只是看过就忘了；如果只选择一些逻辑训练的书籍，就想提高自己的逻辑思维，则可能因为缺乏理论基础造成欲速而不达的后果。

在了解了上述各种类型的逻辑学读物后就会发现，要讲解清楚一个逻辑学原理，不要只讲理论，我们身边每天都会产生大量的逻辑学的案例供我们引用；接着，光讲好逻辑学理论也没有用，这不能深入到读者的脑海中形成逻辑思维，还需要用逻辑题目来进行训练；最后，逻辑思维训练好了，还要回到生活中，这时候可以用故事来创造一个最佳的应用环境。

因此，如何让读者从一本书中既能够对逻辑学的理论基础有大致了解，又能够体味到逻辑学的乐趣和在生活中的应用，还能通过例证来练出逻辑，通过故事来玩出逻辑呢？特别是，如何将这些有机地组合在一起，让读者在轻松好玩的氛围中真正学到逻辑学的干货，锻炼自己的逻辑思维呢？这些都是本书的挑战。

总的来说，本书力求解决上面的这些问题，希望可以成为广大读者的逻辑学入门选择。写这本书的初衷就是针对那些徘徊在逻辑学门外的广大读者们，用一种简单好玩、但又知识含量十足的方式为他们打开逻辑学的大门，解除读者对生涩理论知识的恐惧，充分激活读者

脑海中本来就有的逻辑思维火花，让读者们在既好玩又不浮夸的氛围中学习到真正实用的逻辑学知识，锻炼自己的逻辑思维，学会从逻辑的角度分析具体问题。

本书内容及体系结构

本书共分为 14 章，第 1 章介绍了逻辑学在生活中的实用性，以及逻辑学家们的有趣故事；从第 2 章开始，每章都是围绕一个逻辑学原理展开的，分为三个部分：认识理论、逻辑训练和逻辑故事。

在“认识理论”部分，围绕一个大的逻辑学原理，讲解一些基础理论知识，同时结合生活实际，穿插很多小例子，让读者充分感受到和生活息息相关的逻辑学理论。

在“逻辑训练”部分，精选了和本章理论知识相关的例题，这些题目都是从各类考试真题中挑选出来的，比如在职硕士生入学考试、国家公务员行测、名企的笔试和名校自主招生的笔试等，让读者能够通过一些有趣但又有点难度的题目训练自己的逻辑思维。

在“逻辑故事”部分，挑选了和本章理论知识相关的小故事，都是一些民间传说、寓言典故或者名人趣事，让读者感受到逻辑学在故事里的应用。

本书特色

1. 理论详略得当、学习逻辑知识

本书抛开深奥的理论化条文，除了必备的基础理论知识介绍外，绝不贪多求全，特别强调实用性和趣味性。对于重要的、实用的逻辑学知识，从各个方面充分地进行阐述，并且把它们连贯起来；对于一

些比较深入的、又不常用到的理论知识，只进行粗略的介绍。

2. 例题精挑细选、锻炼逻辑思维

全书的例题涵盖了各个重要的逻辑学原理，知识性和趣味性并重，都是一些耐人寻味的经典逻辑学题目，并且都配上了专业的答案解析。

每章例题训练题量适中，不求多，只求精，并且有趣，让读者可以在了解理论知识后，在好玩又有趣的氛围中，马上得到思维锻炼，从而加深理解和记忆。

3. 故事好玩有趣、应用逻辑思想

全书的小故事涵盖了各个重要的逻辑学原理，大部分是大家耳熟能详的有趣故事。对于这些故事，站在逻辑学的角度，讲解了故事里面包含的逻辑学思想，保证让读者耳目一新，印象深刻。

每章的几个小故事，既没有喧宾夺主，又能够让读者对逻辑学的应用有很深的了解，可以揣摩其中的逻辑学思想，学习他人的逻辑智慧。

本书由陈娜组织编写，同时参与编写的还有李楠、黄丹华、夏军芳、能永霞、王雅琼、毛春艳、张敏敏、朱珊珊、李亚杰、王小龙、张彦梅、武浩然、武晓兰、张宇微、吕梦琪、胡亚丽、焦帅伟、于健、周洋、谢国瑞，在此一并表示感谢！

因编者水平有限，书中难免存在疏漏和不当之处，敬请指正。

编者

2016年10月

Contents 目录

第 1 章 人人都要懂点 逻辑学 1

- 1.1 从一个故事说起 1
- 1.2 逻辑学可以帮助你 3
- 1.3 逻辑学家的趣事 4

第 2 章 概念 8

- 2.1 认识概念 8
- 2.2 关于“概念”的
逻辑训练 18
- 2.3 有趣的逻辑故事 22

第 3 章 直言命题 25

- 3.1 认识直言命题 25
- 3.2 “直言命题”的
逻辑训练 32
- 3.3 有趣的逻辑故事 36

第 4 章 直言三段论 41

- 4.1 认识直言三段论 41
- 4.2 “直言三段论”的
逻辑训练 48
- 4.3 有趣的逻辑故事 52

第 5 章 复合命题 57

- 5.1 认识复合命题 57
- 5.2 “复合命题”的
逻辑训练 63
- 5.3 有趣的逻辑故事 68

第 6 章 复合推理 71

- 6.1 认识复合推理 71
- 6.2 “复合推理”的
逻辑训练 77
- 6.3 有趣的逻辑故事 82

第 7 章 关系命题	86	第 11 章 逻辑规律	140
7.1 认识关系命题	86	11.1 认识基本逻辑 规律	140
7.2 “关系命题”的 逻辑训练	91	11.2 基本逻辑规律的 训练	145
7.3 有趣的逻辑故事	97	11.3 有趣的逻辑故事	148
第 8 章 归纳推理	100	第 12 章 假设	152
8.1 认识归纳推理	100	12.1 认识假设	152
8.2 “归纳推理”的 逻辑训练	106	12.2 “假设”的逻辑 训练	157
8.3 有趣的逻辑故事	110	12.3 有趣的逻辑故事	167
第 9 章 类比推理	113	第 13 章 论证	171
9.1 认识类比推理	113	13.1 认识论证	171
9.2 “类比推理”的 逻辑训练	117	13.2 “论证”的逻辑 训练	176
9.3 有趣的逻辑故事	121	13.3 有趣的逻辑故事	182
第 10 章 因果关系	125	第 14 章 反驳	187
10.1 认识因果关系	125	14.1 认识反驳	187
10.2 “因果关系”的 逻辑训练	131	14.2 “反驳”的逻辑 训练	192
10.3 有趣的逻辑 故事	136	14.3 有趣的逻辑故事	198

如果一个人得了“逻辑紊乱症”，如果一个人想明确自己的思路，如果一个人想不被人忽悠，如果一个人想“忽悠”别人，最好还是学点逻辑学吧！

1.1 从一个故事说起

某人欠了一身债，无法偿还。债主们拿着借据纷纷找上门来，这位老赖便在大门口贴了一张纸条：不知我贫，借给我钱，是不智；明知我贫，要我还债，是不仁。你们不仁不智，我只得无礼无义，一律不还。特此敬告各位债主。

你觉得这个老赖讲得有逻辑吗？

在这个小故事中，这个老赖强行把自己的责任归咎到了债主的身上，这是一种诡辩的“强盗逻辑”。

债主借钱给你是因为你有求于人，还有借据，如何不智？借给你反倒成了债主的错了？再按照借据，要你还债，天经地义，如何不仁？你能借不能还，这也是债主的错吗？再说，是你自己赖着不还，违反借据，不义在先，又怎么说是因为债主呢？这老赖的逻辑明摆着

就是我穷我就有理由借钱不还嘛！

在现实生活中，上述这样的“强盗逻辑”是无处不在的，下面这些话你一定经常听到、看到：

朋友和你一起吃饭时会对你说：“你不是刚发工资吗？这顿饭你请了吧。”

有人会鄙视受到欺负的女孩：“穿着这么暴露，被骚扰了，就是活该！”

有的父母对玩游戏的孩子说：“你看别人家的孩子没玩游戏，成绩就是比你好！”

某长辈在你面前说道：“我们都是为了你好！”

微信群、QQ 群里经常看到的：“不买苹果手机就是抵制美国！”

朋友圈疯狂转载的：“不转不是中国人！”

.....

如果人人都懂点逻辑学的话，那么这些情况会变得怎样呢？

和朋友吃饭时：“我发了工资，这顿我请！”“我请吧，记得上次就是你请的！”

听到女孩被欺负后：“女生在外面一定要多注意，不要光顾着打扮自己了！”

父母对玩游戏的孩子说道：“你可以玩，但是必须安排好时间，学习不能落下！”

长辈们都这么说：“我们说了这么多，你自己参考参考！”

微信群、QQ 群转发的消息更少了，有效的交流更多了。

朋友圈可以有段子和鸡汤，但是再也不用担心自己不是中国人了！

.....

1.2 逻辑学可以帮助你

在这个信息爆炸的社会中，我们一不小心就可能被那些野蛮逻辑吞没。如何才能从中解脱出来呢？那就学习一点逻辑学，掌握一些逻辑常识吧！

逻辑学并不是心灵鸡汤，所以它不能教给你许多所谓的道理；逻辑学也不是什么能发家致富的技术，所以它不能教给你日入千金的本领。逻辑学只是教给我们思维和说话的规则，首先是让我们自己心里所想的、口中所说的都能够更清楚、更明白，更能让人理解接受；最重要的是它让我们从这个充满着各种奇怪逻辑的世界中脱离出来，能够分辨是非，不被忽悠，也不去忽悠别人，做一个思想上真正独立的人。

那么，学习逻辑学之后，有哪些能切切实实的、看得见的好处呢？

在生活中，学了逻辑学，可以避免受骗受忽悠。因为逻辑是客观存在的，而骗术和忽悠是人为捏造的，再高明也会有一定的破绽，根据逻辑是能够将其揭穿的。例如：商家在“双11”降价50%，是不是让人很心动呢？可是如果你知道降价前商家先悄悄地将价格涨了一倍，你还会这么想吗？

又如：某个所谓的股票分析师打电话告诉你，他们有实力有内幕，先给你免费的“咨询料”，如果你的股票涨了，才需要给他们“红包”。是不是又热情又公正，简直就是良心商家的楷模？如果你按照他们的分析，买的股票涨了，接着便考虑要回馈一下这位老师，而且还要继续听从老师的建议。可是如果你知道他们一整天都在忙着打电话给不同的人，推荐不同的股票，你会怎么想呢？如果他们的分析真的十拿九稳，那么他们会拿着这把金钥匙主动找上门来吗？

在交流中，学习逻辑学，能够明确自己的观点，反驳对方的观

点。逻辑既可以作为盾来武装我们自己的观点，也可以作为矛来攻击对方的观点，至于谁胜谁负，就要看谁的逻辑之矛更犀利，谁的逻辑之盾更严密了。

在学习工作中，也都需要用到逻辑学的知识。逻辑学能教会我们思维的规则，而我们的行为又受思维的指导，所以在行动之前，一定要在心中问自己一遍：“是否符合逻辑？”形成符合逻辑的计划。

例如，金字塔原则是一种层次性、结构化的思考、沟通技术，可以用于制订行动计划、组织语言等。金字塔的原则大致是这样的：在说话或者写作之前，先确定一个最主要的论点，然后将其分成各个方面的小论点，再论证各个小论点，以此类推。其中，每一层的分解和论证都离不开逻辑学中的原理。

1.3 逻辑学家的趣事

1.3.1 苏格拉底：谁会洗澡

苏格拉底是古希腊著名的哲学家，他提出了一个关于“谁会洗澡”的问题，形象直观地描述了什么是诡辩。

年轻人去请教大哲学家苏格拉底什么是诡辩，苏格拉底便问道：“我家来了两位客人，一位非常干净，一位非常脏。如果我请他们洗澡，你想他们谁会洗呢？”

“当然是脏的了。”年轻人不假思索地答道。

“不对，是干净的。因为干净的人到哪里都是爱干净的，而脏的人根本不把脏当回事。”苏格拉底说，“那么你再想，是谁去洗了澡呢？”

“干净的。”年轻人回答。

“又不对，是那个脏的。因为干净的人已经没有必要再洗了，而脏的人却需要。人们总会按照自己的需要去做事，不是吗？”苏格拉

底笑道，“这么看来一定是脏的洗了澡，对吗？”

“对。”年轻人这回敢肯定了。

“还是不对。”苏格拉底眨眨眼睛，“干净的人有洗澡的习惯，脏的人有洗澡的必要，所以两个人都得洗澡。这么说，到最后两个人都洗澡了，对不对？”

“应该对吧。”年轻人再也不敢肯定了。

“呵呵，你又错了。”苏格拉底说，“因为干净的人不需要洗澡，而脏的人不爱洗澡。”

“可是，可是……到底什么是诡辩呢？”年轻人迷糊了。

“我刚刚不是已经告诉你什么是诡辩了吗？”苏格拉底解释说。

1.3.2 芝诺：永远追不上乌龟

芝诺是古希腊一个极善于诡辩的哲学家。他的一个众人皆知的“阿基里斯永远追不上乌龟”的诡辩是这样的：

阿基里斯是古希腊神话中善跑的英雄。假设乌龟先爬一段路然后阿基里斯去追它。芝诺认为阿基里斯永远追不上乌龟。因为前者在追上后者之前必须首先达到后者的出发点，可是，这时后者又向前爬了一段路了。于是前者又必须赶上这段路，可是这时后者又向前爬了。由于阿基里斯和乌龟之间的距离可依次分成无数小段，因此阿基里斯虽然越追越近，但永远追不上乌龟。

后来，还有人学习芝诺，也提出了这样的一个诡辩：

一粒谷子落地时没有响声，

两粒谷子落地时也没有响声，

三粒谷子落地时还是没有响声……

以此类推，一整袋谷子落地时也不会有响声。

你知道上面两则诡辩的逻辑问题出在哪里吗？

1.3.3 亚里士多德：三段论

古希腊哲学家亚里士多德被誉为古代西方世界最博学的人，更是亚历山大大帝的老师。亚里士多德是柏拉图的学生，而柏拉图又是苏格拉底的学生。亚里士多德到了老年，都还在教课。当时的雅典人可以经常看到老年的亚里士多德坐在大石头上，身旁围着十多位青年，热烈地讨论问题。

一位学生问：“老师，您再讲讲‘三段论’大前提、小前提、结论……”亚里士多德捋了捋胡须，缓缓说道：“我们希腊人有个很有趣的谚语：如果你的钱包在你的口袋里，而你的钱又在你的钱包里，那么，你的钱肯定在你的口袋里，这不正是一个非常完整的‘三段论’吗？”

1.3.4 培根：陛下抬举我

培根是17世纪英国的逻辑学家，同时也是一位官员。有一次，伊丽莎白女王巡幸来到培根的府邸。当时培根是个法官，由于女王平时都生活在豪华的宫廷里，平时也多来往于达官显贵们奢侈华贵的住宅，当她看到简朴普通的大法官的宅第时，便感叹道：“你的住宅太小了啊！”培根站在女王身边，仔细端详了自己的房舍后，耸耸肩说：“陛下，我的住宅其实并不错，只是因为陛下抬举我，光临寒舍，才使它显得小了。”

1.3.5 罗素：理发师的悖论

20世纪英国著名的逻辑学家罗素曾经提出这样一个有趣的问题：

“某村子里有个理发师，他规定：在本村我只给而且一定要给那些自己不刮胡子的人刮胡子。请问：这个理发师给不给自己刮胡子？”

这是逻辑学史上著名的“理发师悖论”，你知道这个问题的答案吗？这个问题是没有答案的，因为按照问题，理发师只有两种情况：不给自己刮，或者给自己刮。

如果理发师不给自己刮胡子，那么按照他的规定（我一定要给那些自己不刮胡子的人刮胡子），他就应该给自己刮胡子。这就是说，从理发师不给自己刮胡子出发，必然推出理发师应该给自己刮胡子的结论，这本身就构成矛盾。

如果理发师给自己刮胡子，那么按照他的规定（我只给那些自己不刮胡子的人刮胡子），他就应该不给自己刮胡子。这就是说，从理发师给自己刮胡子出发，必然推出理发师应该不给自己刮胡子的结论，这本身也是一个矛盾。

第2章

概 念

要想了解逻辑学，必须先要弄清楚概念是什么。这是因为概念是逻辑的基础，没有概念，就没有命题、判断，更不可会有推理和论证了。

2.1 认识概念

概念作为最基本也最常见的逻辑元素，它和人们的日常生活息息相关。比如，“你吃饭了吗”这句话中“吃饭”就可以视为一个概念；在学习一门新的学科时，往往也是从最基本的概念开始的。

2.1.1 什么是概念

概念其实就是我们大脑思维的最基本的形式。当我们在计算“ $1+1$ ”的时候，我们的脑海中已经有了什么是“1”和什么是“+”的概念。

那么概念是如何产生的呢？我们知道，人的认识发展是一个由生动直观到抽象思维、由感性认识到理性认识的过程。人类的大脑能够在直观印象的基础上，借助思维的抽象作用，进行一系列加工，形成